



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209588528 U

(45)授权公告日 2019.11.05

(21)申请号 201822248464.0

(22)申请日 2018.12.29

(73)专利权人 汉中华燕科技开发有限公司

地址 723102 陕西省汉中市南郑区大河坎镇

(72)发明人 杨宝峰 何轶 彭坤坤 孙健

(74)专利代理机构 西安亿诺专利代理有限公司
61220

代理人 康凯

(51)Int.Cl.

F26B 5/14(2006.01)

F26B 5/08(2006.01)

F26B 23/00(2006.01)

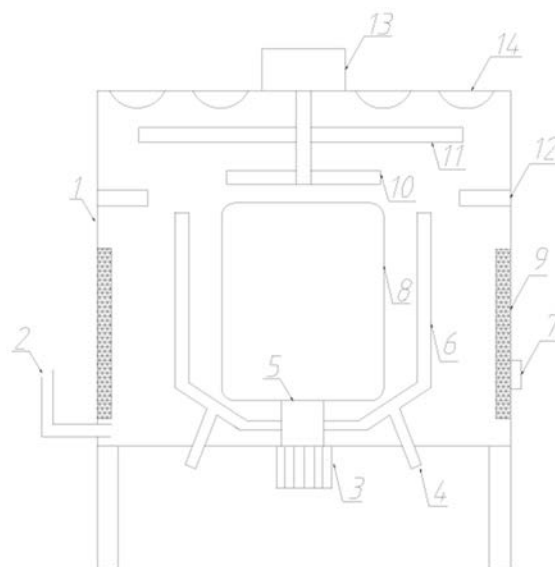
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种烘干装置

(57)摘要

本实用新型涉及纺织加工技术领域,具体为一种烘干装置;包括箱体,所述箱体顶部的中轴处固定连接气缸,所述气缸的输出端贯穿至箱体内部与限位板固定连接,箱体内壁两侧设有限位块,所述限位板与限位块相互匹配,所述限位板远离气缸一面固定设有连接柱,连接柱远离限位板一端连接有压板;本实用新型结构简单,设计合理,通过设置的压板可将内筒中的纺织品进行压榨去水,还能通过转轴旋转内筒进行离心去水,两种方式解决了纺织品中水份无法快速去除的问题,同时设有加热层和加热灯能全方位的对纺织品进行加热烘干,烘干均匀,效果好,提高了烘干装置的实用性。



1. 一种烘干装置,包括箱体(1),其特征在于,所述箱体(1)顶部的中轴处固定连接有气缸(13),所述气缸(13)的输出端贯穿至箱体(1)内部与限位板(11)固定连接,箱体(1)内壁两侧设有限位块(12),所述限位板(11)与限位块(12)相互匹配,所述限位板(11)远离气缸(13)一面固定设有连接柱,连接柱远离限位板(11)一端连接有压板(10);所述箱体(1)内设有内筒(8)和外筒(6),且内筒(8)与外筒(6)均位于压板(10)下方设置,所述内筒(8)表面套设有外筒(6),内筒(8)朝向箱体(1)底部一端通过转轴(5)与设置在箱体(1)外的电机(3)转动相连,外筒(6)呈锥型筒结构,所述外筒(6)以转轴(5)为中心两边对称设有出水管(4),且出水管(4)一端延伸至箱体(1)外;所述箱体(1)内壁两侧均固定设有两个加热层(9),加热层(9)内固定设有加热管,加热管表面套设有加热丝。

2. 根据权利要求1所述一种烘干装置,其特征在于,箱体(1)上还设有抽气管(2),并通过抽气管(2)与设置在箱体(1)外的抽风机相连。

3. 根据权利要求2所述一种烘干装置,其特征在于,所述箱体(1)内顶部设有若干个加热灯(14)。

4. 根据权利要求3所述一种烘干装置,其特征在于,所述箱体(1)上设置有控制面板(7),所述控制面板(7)上设有温度传感器,且控制面板(7)分别与气缸(13)、电机(3)、加热管及加热灯(14)电连接。

5. 根据权利要求4所述一种烘干装置,其特征在于,所述内筒(8)表面上设有若干个通孔。

6. 根据权利要求5所述一种烘干装置,其特征在于,所述压板(10)的横截面积小于内筒(8)内部的横截面积。

7. 根据权利要求6所述一种烘干装置,其特征在于,所述箱体(1)表面设有箱门,箱门与箱体(1)之间通过合页活动连接,所述箱门上固定连接有把手。

8. 根据权利要求7所述一种烘干装置,其特征在于,所述箱门上还设有观察窗。

一种烘干装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及纺织加工技术领域,具体为一种烘干装置。

背景技术

[0002] 纺织原意是取自纺纱与织布的总称,但是随着纺织知识体系和学科体系的不断发展和完善,特别是非织造纺织材料和三维复合编织等技术产生后,现在的纺织已经不仅是传统的手工纺纱和织布,也包括无纺布技术,现代三维编织技术,现代静电纳米成网技术等生产的服装用、产业用、装饰用纺织品,所以,现代纺织是指一种纤维或纤维集合体的多尺度结构加工技术。纺织布料在加工清洗后需要使用烘干装置对纺织布料进行烘干,但是现有的烘干装置在对纺织布料进行烘干时,只能对纺织布料的表面进行烘干,纺织布料含有水份无法快速的去除,烘干效率低,给使用者的使用带来了极大的不便,降低了烘干装置的实用性。

实用新型内容

[0003] 为了解决上述问题,本实用新型提供一种烘干均匀,去水效果的一种烘干装置。

[0004] 本实用新型一种烘干装置,包括箱体,所述箱体顶部的中轴处固定连接有气缸,所述气缸的输出端贯穿至箱体内部与限位板固定连接,箱体内壁两侧设有限位块,所述限位板与限位块相互匹配,所述限位板远离气缸一面固定设有连接柱,连接柱远离限位板一端连接有压板;所述箱体内设有内筒和外筒,且内筒与外筒均位于压板下方设置,所述内筒表面套设有外筒,内筒朝向箱体底部一端通过转轴与设置在箱体外的电机转动相连,外筒呈锥型筒结构,所述外筒以转轴为中心两边对称设有出水管,且出水管一端延伸至箱体外;所述箱体内壁两侧均固定设有两个加热层,加热层内固定设有加热管,加热管表面套设有加热丝。

[0005] 优选地,箱体上还设有抽气管,并通过抽气管与设置在箱体外的抽风机相连。

[0006] 优选地,所述箱体内顶部设有若干个加热灯。

[0007] 优选地,所述箱体上设置有控制面板,所述控制面板上设有温度传感器,且控制面板分别与气缸、电机、加热管及加热灯电连接。

[0008] 优选地,所述内筒表面上设有若干个通孔。

[0009] 优选地,所述压板的横截面积小于内筒内部的横截面积。

[0010] 优选地,所述箱体表面设有箱门,箱门与箱体之间通过合页活动连接,所述箱门上固定连接有把手。

[0011] 优选地,所述箱门上还设有观察窗。

[0012] 本实用新型相对于现有技术,取得了以下的技术效果:

[0013] 本实用新型结构简单,设计合理,通过设置的压板可将内筒中的纺织品进行压榨去水,还能通过转轴旋转内筒进行离心去水,两种方式解决了纺织品中水份无法快速去除的问题,同时设有加热层和加热灯能全方位的对纺织品进行加热烘干,烘干均匀,效果好,

提高了烘干装置的实用性。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型结构示意图。

[0015] 附图标记:1-箱体;2-抽气管;3-电机;4-出水管;5-转轴;6-外筒;7-控制面板;8-内筒;9-加热层;10-压板;11-限位板;12-限位块;13-气缸;14-加热灯。

具体实施方式

[0016] 本实用新型一种烘干装置,包括箱体1,所述箱体1顶部的中轴处固定连接有气缸13,所述气缸13的输出端贯穿至箱体1内部与限位板11固定连接,箱体1内壁两侧设有限位块12,所述限位板11与限位块12相互匹配,所述限位板11远离气缸13一面固定设有连接柱,连接柱远离限位板11一端连接有压板10;所述箱体1内设有内筒8和外筒6,且内筒8与外筒6均位于压板10下方设置,所述内筒8表面套设有外筒6,内筒8朝向箱体1底部一端通过转轴5与设置在箱体1外的电机3转动相连,外筒6呈锥型筒结构,所述外筒6以转轴5为中心两边对称设有出水管4,且出水管4一端延伸至箱体1外;所述箱体1内壁两侧均固定设有两个加热层9,加热层9内固定设有加热管,加热管表面套设有加热丝。

[0017] 箱体1上还设有抽气管2,并通过抽气管2与设置在箱体1外的抽风机相连。

[0018] 所述箱体1内顶部设有若干个加热灯14。

[0019] 所述箱体1上设置有控制面板7,所述控制面板7上设有温度传感器,且控制面板7分别与气缸13、电机3、加热管及加热灯14电连接。

[0020] 所述内筒8表面上设有若干个通孔。

[0021] 所述压板10的横截面积小于内筒8内部的横截面积。

[0022] 所述箱体1表面设有箱门,箱门与箱体1之间通过合页活动连接,所述箱门上固定连接把手。

[0023] 所述箱门上还设有观察窗。

[0024] 使用时,打开箱门,将需烘干的纺织品放入至内筒8中,并关闭箱门,首先通过控制面板7启动气缸13,气缸13带动限位板11向下移动,限位板11通过连接柱带动压板10向下移动,压板10移动到内筒8的内部对纺织品进行挤压出水,多余水分通过内筒8上的通孔渗出,并落入至外筒6上通过外筒6上设置的出水管4排出,其次,通过控制面板7启动电机(3),电机3带动转轴5旋转,转轴5带动内筒8进行离心出水,进一步提高纺织品的出水效果;出水完成后,通过加热层9中的加热管和箱体1内的加热灯14能全方位的对纺织品进行烘干,烘干均匀而且效果好,在烘干过程中,通过观察窗和温度传感器来判断箱体1内温度,通过抽风机来控制箱体1内温度,使得温度保持均衡,防止温度过高,完成整个步骤后,打开箱门,将箱体1内纺织品取出,完成整个烘干过程。

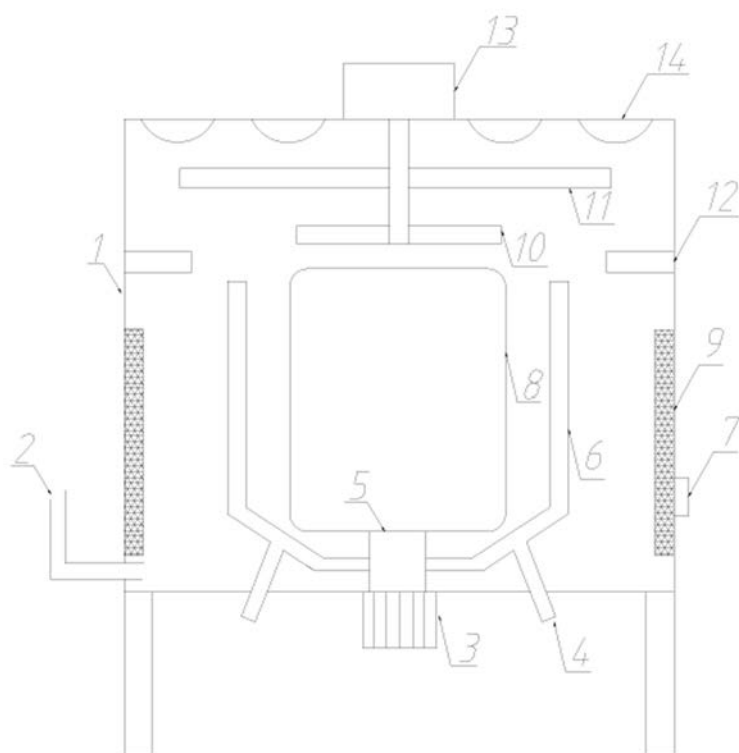


图1